

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 2 月 2 0 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 4 3 3 5 0
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 0 4 3 3 5 0]

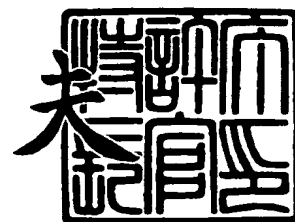
出 願 人 日 立 工 機 株 式 有 限 公 司
Applicant(s):

特許庁
長官
印

2 0 0 3 年 9 月 2 6 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願

【整理番号】 2002334

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B25F 5/02

【発明者】

【住所又は居所】 茨城県ひたちなか市武田 1 0 6 0 番地 日立工機株式会
社内

【氏名】 小室 義則

【発明者】

【住所又は居所】 茨城県ひたちなか市武田 1 0 6 0 番地 日立工機株式会
社内

【氏名】 鈴木 順一

【発明者】

【住所又は居所】 茨城県ひたちなか市武田 1 0 6 0 番地 日立工機株式会
社内

【氏名】 谷口 武史

【発明者】

【住所又は居所】 茨城県ひたちなか市武田 1 0 6 0 番地 日立工機株式会
社内

【氏名】 坂井 正登

【発明者】

【住所又は居所】 茨城県ひたちなか市武田 1 0 6 0 番地 日立工機株式会
社内

【氏名】 吉水 智海

【発明者】

【住所又は居所】 茨城県ひたちなか市武田 1 0 6 0 番地 日立工機株式会
社内

【氏名】 橋本 和久

【特許出願人】

【識別番号】 000005094

【氏名又は名称】 日立工機株式会社

【代表者】 武田 康嗣

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 000664

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0115913

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 携帯用工具用シートの印刷方法、及び携帯用工具用シートの提供方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 サーバに收容された携帯用工具の外枠部の一部を覆う形状をしたシートの外枠形状を有する複数の画像データの絵柄や模様をユーザがインターネット及び端末を介して閲覧する工程と、ユーザが端末上で該複数の画像データの絵柄や模様のうちいずれかの画像データを選択すると共に、任意の文字を入力する工程と、該画像データを選択情報及び入力文字情報をユーザが前記サーバへ送信する工程と、前記サーバが該画像データを選択情報及び入力文字情報を受け、選択された画像データを表示すると共に、入力された文字を画像データのシートの外枠形状内であって画像データの前面位置に表示する印刷表示用データを作成する工程と、ユーザが該印刷表示用データを閲覧し、該印刷表示用データを印刷する工程とを提供することを特徴とする携帯用工具用シートの印刷方法。

【請求項 2】 透明又は半透明の樹脂からなり、携帯用工具の外枠部の一部を覆う形状をした携帯用工具用カバーの販売に加え、サーバに、

携帯用工具の外枠部と携帯用工具用カバーとの間に挿入可能なシートの外枠形状を有する複数の画像データと、

ユーザがインターネット及び端末を介して閲覧可能で、ユーザが端末上で該複数の画像データの絵柄や模様からいずれかの画像データの絵柄や模様を選択可能で、且つユーザが端末上で任意の文字を入力可能な文字入力部を有する選択・入力用データと、

選択・入力用データ内で選択・入力された情報を信号として出力する情報送信プログラムと、

該情報送信プログラムの信号を受け、ユーザの端末上で選択された画像データ及び画像データの外枠形状の範囲内で且つ画像データの前面に入力された文字情報を表示させる印刷表示用データを作成する印刷表示用データ作成プログラムとを收容させ、ユーザが端末及び印刷手段を介して印刷表示用データを印刷可能と

したことを特徴とする携帯用工具用シートの提供方法。

【請求項 3】 前記印刷表示用データは、ユーザの端末上で、前記文字情報及び画像データのサイズ等の表示形式を変更することを制限する表示形式固定手段を有していることを特徴とする請求項 2 記載の携帯用工具用シートの提供方法。

【請求項 4】 前記選択・入力用データと前記情報送信プログラムとを有する選択・入力用ページをユーザが閲覧可能であることを特徴とする請求項 2 記載の携帯用工具用シートの提供方法。

【請求項 5】 ユーザが前記選択・入力用データ内でシートの外枠形状を有する画像データの選択に加えて、他の画像データの有無を選択可能とし、この選択情報を前記情報送信プログラムを介して前記印刷表示用データ作成プログラムが受信し、選択有の場合には、前記印刷表示用データ作成プログラムが、ユーザの端末上で、他の画像データをシートの外枠形状を有する画像データの外枠形状内であって該画像データの前面位置に表示させる印刷表示用データを作成し、この作成した印刷表示用データをユーザの端末上で閲覧可能とすることを特徴とする請求項 2 記載の携帯用工具用シートの提供方法。

【請求項 6】 ユーザが前記選択・入力用データ内で前記文字情報の色彩を選択可能とし、この選択情報を前記情報送信プログラムを介して前記印刷表示用データ作成プログラムが受信し、選択信号に応じて印刷表示用データを作成し、この作成した印刷表示用データをユーザの端末上で閲覧した際に文字が選択した色彩により表示されるようにしたことを特徴とする請求項 2 記載の携帯用工具用シートの提供方法。

【請求項 7】 前記サーバは、前記情報送信プログラムを稼働させたユーザへ、作成された印刷表示用データを送出することを特徴とする請求項 2 記載の携帯用工具用シートの提供方法。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、特に、電動ドリルや電動丸のこ、空気釘打ち機などの、電力により駆動する電動工具や空気により駆動する空気工具を含む携帯用工具の外枠部と、

該外枠部に装着される携帯用工具用カバーとの間に挿入される携帯用工具用シートを、ユーザがインターネット上で閲覧し、印刷可能とする印刷方法、及び提供方法に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

携帯用工具としては、電動ドリルや、電動丸のこや、空気釘打ち機や、特開 2 0 0 0 - 3 3 7 3 2 8 号公報に記載されているような、建築現場でねじ締め作業に使用されるコードレスインパクトドライバや、特開平 8 - 2 2 9 8 5 0 号公報に記載されているような電気ハンマ等が従来より知られている。

【0 0 0 3】

例えば、コードレスインパクトドライバは、図 1 0 に示されるように、全体として略 T 字型をしており、内部に図示せぬ動力部と、機構部と、先端工具部とを備え、これらは外枠部 3 1 4 によって覆われている。また、ニカド電池やニッケル水素電池を備えるバッテリパック 3 2 0 が設けられており、バッテリパック 3 2 0 は、図示せぬバッテリが外枠部 3 2 2 に覆われて構成されている。図示せぬ動力部は図示せぬモータを備えており、図示せぬ機構部は図示せぬギヤ等により構成されている。図示せぬ先端工具部は図示せぬ駆動軸と図示せぬハンマとを備える。動力部からの駆動力は機構部で減速され、駆動軸を回転させハンマが回転と打撃を繰り返し、ハンマ先端に設けられた図示せぬビットでねじを締め付けるように構成されている。

【0 0 0 4】

外枠部 3 1 4 は、ナイロン樹脂からなる樹脂部 3 1 4 A と強度に優れたアルミニウム合金ダイキャスト製のハンマケース 3 1 4 B とを有しており、電源、動力部及び機構部は樹脂部 3 1 4 A によって覆われている。また、インパクトドライバ 3 0 1 の先端寄りに位置する図示せぬ先端工具部は、ハンマケース 3 1 4 B によって覆われている。外枠部 3 1 4 を構成する樹脂部 3 1 4 A とハンマケース 3 1 4 B とは、それぞれ該外枠部 3 1 4 の外方に突出するネジ座 3 1 4 C、3 1 4 D を有しており、このネジ座 3 1 4 C、3 1 4 D においてネジ締めされることによって互いに接続されている。

【0005】

ところで、建築現場等においては、一つの現場で多くの人が同じ種類のインパクトドライバを使うことが多い。インパクトドライバ等の携帯用工具の大きさやデザインや構造は、製造メーカーが異なっても互いに似かよっているため、建築現場では、自分の工具と他人の工具との区別がつきにくい場合が多い。製造メーカーが同一の場合にはなおさらである。そこで、建築現場等で作業をするユーザは、自分の工具と他人の工具とを間違えたりしないように、また、自分の工具が盗まれないように、外枠部 314 にペンキ等を用いて色を塗り、自分の工具であることを識別できるようにしたり、外枠部 314 にマジックで名前を書いたりしていた。

【0006】**【特許文献 1】**

特開 2000-337328 号公報（第 2 頁、図 1、図 2、図 5、図 6）

【特許文献 2】

特開平 8-229850 号公報（第 2 頁、図 1、図 2）

【0007】**【発明が解決しようとする課題】**

しかし、従来の携帯用工具を用いて、例えば白い壁際でねじ締めを行う場合には、ユーザによってペンキ等が塗られた外枠部 314 が、相手材である白い壁に擦りつけられることがあり、ペンキ等で壁を汚してしまうという問題が生じていた。特に、上述のコードレスインパクトドライバ 301 の場合には、ネジ座 314 C、314 D が外枠部 314 の外方に突出しているため、ペンキ等が塗られた外枠部 314 の当該部分が、図 11 に示されるように壁に擦りつけられやすく、壁を汚しやすかった。また、外枠部 314 の外方に突出しているネジ座 314 C、314 D が壁に接触することにより、相手材を傷付けてしまう恐れがあった。

【0008】

また、建築現場等では携帯用工具は過酷に扱われるためキズや汚れが多くつき、外枠部に塗ったペンキや名前がはがれてしまったりかすれてしまったりする。このため、自分の携帯用工具を他人の携帯用工具から識別することが困難になる

という問題が生じ、また、携帯用工具の外観の美観を損ねてしまうという問題が生じていた。

【0009】

また、1つの携帯用工具を何年か使用しそのデザインに飽きてしまった場合に、ペンキ等を塗りなおすのには手間がかかるため、容易に模様替えをすることができなかった。

【0010】

また、携帯用工具メーカーの側から外枠部の色の違う製品を多種類生産する方法も考えられるが、コストアップや流通管理が難しく、実際に供給できる種類の数は、2～3種程度と限られていた。

【0011】

また、別売部品として外枠部の外側面に装着するカバーを用意し、カバーに模様を塗装や印刷する方法が考えられるが、従来の携帯用工具と同様に印刷したものが壁等に付着して壁等を汚してしまうことになることが予想される。また、色や模様の異なるカバーをメーカー側で複数種類生産し、ユーザの好みの色や模様のカバーをユーザが購入するようにした場合には、各色、模様ごとにそれぞれ需要が多くないと生産する数が少なくなり、コストが高くなることになる。

【0012】

光透過性を有する携帯用工具用のカバーを提供すると共に、カバーと携帯用工具との間に挿入されるシートを複数作成し、このシートをユーザに提供することにより安価に、ユーザが要求する好みの色や模様を携帯用工具に付与することができ、ユーザは他者の携帯用工具との識別性を得ることができるようになる。

しかしながら、このようなシートにおいても、すべてのユーザの満足する色や模様等を携帯用工具に付与することはできず、より多くの色や模様のシートを製作するには、コストが高くなってしまう。

また、自己の携帯用工具に他者の携帯用工具との確実な識別性を持たせるために、名前、電話番号、住所、在籍している企業名などの個人情報シートに記載することが求められるが、ペン等でシートに文字などを記入する場合には、文字がシートから食み出してしまうことや誤字等、文字入力失敗によってシートを

無駄にしてしまう可能性がある。

なお、大きな工務店で複数台の同種工具に番号や社名等を入れて工具を管理する場合等には、文字などの情報の入力が大変であった。

特にユーザの名前などをシートに入力する場合、入力文字の間隔等を一定に保つことも困難であり、ユーザの満足する情報等をシートに与えて、それを携帯用工具に反映させることが困難であった。

また、ユーザが他の印刷機能等を用いて文字情報等を出力し、これを携帯用工具の外枠部に貼付する等した場合には、携帯用工具の外枠形状と印刷物との形状が一致していないため美観性が損なわれると共に、剥がれ落ちてしまう、文字が削れてしまうなどの不具合があった。

【0013】

そこで、本発明は、ユーザが自己の携帯用工具であることを識別できるように、ユーザの好みに合わせて携帯用工具の外枠部を美観性を保たせたままで様々なカラーリング等することができる、と共に必要に応じて個人情報等の文字を携帯用工具に付与することができると共に、メーカー及びユーザが低コストでこれを実行することができる携帯用工具用シートの提供システムを提供することにある。

【0014】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するために、本発明は、サーバに收容された携帯用工具の外枠部の一部を覆う形状をしたシートの外枠形状を有する複数の画像データの絵柄や模様をユーザがインターネット及び端末を介して閲覧する工程と、ユーザが端末上で該複数の画像データの絵柄や模様のうちいずれかの画像データを選択すると共に、任意の文字を入力する工程と、該画像データの選択情報及び入力文字情報をユーザが前記サーバへ送信する工程と、前記サーバが該画像データの選択情報及び入力文字情報を受け、選択された画像データを表示すると共に、入力された文字を画像データのシートの外枠形状内であって画像データの前面位置に表示する印刷表示用データを作成する工程と、ユーザが該印刷表示用データを閲覧し、該印刷表示用データを印刷する工程とを提供することを特徴とする携帯用工具用

シートの印刷方法を提供する。

【0015】

また、上記目的を達成するために、本発明は、透明又は半透明の樹脂からなり、携帯用工具の外枠部の一部を覆う形状をした携帯用工具用カバーの販売に加え、サーバに、携帯用工具の外枠部と携帯用工具用カバーとの間に挿入可能なシートの外枠形状を有する複数の画像データと、ユーザがインターネット及び端末を介して閲覧可能で、ユーザが端末上で該複数の画像データの絵柄や模様からいずれかの画像データの絵柄や模様を選択可能で、且つユーザが端末上で任意の文字を入力可能な文字入力部を有する選択・入力用データと、選択・入力用データ内で選択・入力された情報を信号として出力する情報送信プログラムと、該情報送信プログラムの信号を受け、ユーザの端末上で選択された画像データ及び画像データの外枠形状の範囲内で且つ画像データの前面に入力された文字情報を表示させる印刷表示用データを作成する印刷表示用データ作成プログラムとを収容させ、ユーザが端末及び印刷手段を介して印刷表示用データを印刷可能としたことを特徴とする携帯用工具用シートの提供方法を提供する。

【0016】

ここで、前記印刷表示用データは、ユーザの端末上で、前記文字情報及び画像データのサイズ等の表示形式を変更することを制限する表示形式固定手段を有していることが好ましい。

【0017】

また、前記選択・入力用データと前記情報送信プログラムとを有する選択・入力用ページをユーザが閲覧可能であることが好ましい。

【0018】

また、ユーザが前記選択・入力用データ内でシートの外枠形状を有する画像データの選択に加えて、他の画像データの有無を選択可能とし、この選択情報を前記情報送信プログラムを介して前記印刷表示用データ作成プログラムが受信し、選択有の場合には、前記印刷表示用データ作成プログラムが、ユーザの端末上で、他の画像データをシートの外枠形状を有する画像データの外枠形状内であって該画像データの前面位置に表示させる印刷表示用データを作成し、この作成した

印刷表示用データをユーザの端末上で閲覧可能とすることが好ましい。

【0019】

また、ユーザが前記選択・入力用データ内で前記文字情報の色彩を選択可能とし、この選択情報を前記情報送信プログラムを介して前記印刷表示用データ作成プログラムが受信し、選択信号に応じて印刷表示用データを作成し、この作成した印刷表示用データをユーザの端末上で閲覧した際に文字が選択した色彩により表示されるようにすることが好ましい。

【0020】

また、前記サーバは、前記情報送信プログラムを稼働させたユーザへ、作成された印刷表示用データを送出することが好ましい。

【0021】

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態に関する携帯用工具、携帯用工具用カバー、携帯用工具用シートについて図1乃至図4に基づき説明する。携帯用工具1は、バッテリー21（図2）から供給される電力によって動作するコードレスインパクトドライバであり、図1又は図2に示されるように、動力部11と機構部12と先端工具部13とを備える本体部10と、ニカド電池又はニッケル水素電池からなるバッテリー21を備えるバッテリーパック20とにより構成されている。動力部11と機構部12と先端工具部13とは、外枠部14によって覆われて本体部10をなし、また、バッテリー21は外枠部22によって覆われてバッテリーパック20をなす。バッテリーパック20は、本体部10に対して着脱可能に構成されている。

【0022】

動力部11はモータ11Aを備えており（図2）、モータ11Aはバッテリーから供給される電力によって駆動される。本体部10の外枠部14にはスイッチ15が設けられており、スイッチ15をユーザが操作することによってモータ11Aの駆動開始・停止が行われる。機構部12は減速歯車12Aを備えており、減速歯車12Aはモータ11Aの出力軸11Bに接続されている。モータ11Aの回転力によって減速歯車12Aが駆動され、減速されて先端工具部13へ伝達されるように構成されている。先端工具部13は、ハンマ13Aとスピンドル13

Bとアンビル13Cとを備えており、スピンドル13Bは減速歯車12Aとハンマ13Aとにそれぞれ接続され、ハンマ13Aはハンマ13Aに設けられた図示せぬ爪部においてアンビル13Cに接続されている。また、アンビル13Cの先端には図示せぬビットが着脱可能に取付けられる。減速歯車12Aからの回転力は、スピンドル13B、ハンマ13A、アンビル13Cの順に伝達され、図示せぬビットによってネジ締めを行うことができるように構成されている。

【0023】

バッテリーパック20の外枠部22はナイロン樹脂によって構成されている。本体部10の外枠部14は、ナイロン樹脂からなる樹脂部14Aと強度に優れたアルミニウム合金ダイキャスト製のハンマケース14Bとを有する。動力部11及び機構部12は樹脂部14Aによって覆われており、携帯用工具1の先端寄りに位置する先端工具部13は、ハンマケース14Bによって覆われている。外枠部を構成するハンマケース14Bと樹脂部14Aとは、それぞれ外枠部の外方に突出するネジ座14C、14D（図3）を有しており、このネジ座14C、14Dにおいて4本の+（プラス）型のなべねじ16によってネジ締めされることによって互いに接続されている。なお、図3においては、なべねじ16は2本のみ見えている。ハンマケース14Bはアルミニウム合金部に相当する。

【0024】

ハンマケース14Bは、外形が先細り形状をなしており、その外側面上には携帯用工具用シート31が接着されている。ハンマケース14Bは先細り形状部に相当する。携帯用工具用シート31は紙でできており、図4に示されるように、それぞれ凹部31aが4つ形成され所定の幅を有する略円弧状をなしている。携帯用工具用シート31は、携帯用工具1と一緒にセットで販売された一枚の大シート30上に複数個印刷されており、周囲にはミシン目が形成され、大シート30から切り抜かれて携帯用工具用シート31となる。大シート30上の携帯用工具用シート31が印刷されていない部分には、携帯用工具用シート31の使い方等に関する説明等が記載されている。携帯用工具用シート31の表面には、図4に示されるように、動物等の図柄や模様等がそれぞれ印刷されており、ユーザの好みの図柄等を選択できるようになっている。

【0025】

携帯用工具用シート 31 の厚さは 0.05 mm 程度であり、図柄等の印刷されている表面に対する裏面は粘着性を有し、携帯用工具用シート 31 はシールをなす。携帯用工具用シート 31 は、平面に展開した形状で大シート 30 に印刷されているが、切り抜かれ、その長手方向の一端と他端とが互いに近づけられるようにして裏面を内側として湾曲され、図 3 に示されるような略環状とされる。そして、裏面全体がハンマケース 14 B に接着される。携帯用工具用シート 31 には前述のように凹部 31 a が形成されているため、この凹部 31 a がネジ座 14 C、14 D 等を逃げており、ハンマケース 14 B に巻きつけて接着したときにハンマケース 14 B にフィットする。

【0026】

携帯用工具 1 のハンマケース 14 B に、ユーザの好みの図柄や模様の印刷された携帯用工具用シート 31 を装着して、当該携帯用工具用シート 31 によって自己の携帯用工具 1 であることを識別できるようにしたため、携帯用工具 1 のメーカーの側で製造段階において外枠部 14 の色分けや作り分けをせずにユーザの好みや個性化に対応した携帯用工具のカラーリングが可能になり、コスト面や流通の面で非常に有利である。また、携帯用工具用シート 31 のデザインは、ユーザの好みで選ぶのであるが、飽きたら携帯用工具用シート 31 を交換することで、容易に違うデザインに変えることができる。

【0027】

上記した図 4 に示すような複数枚の携帯用工具用シート 31 を収容した大シート 30 を販売もしくは配布することにより、ユーザは販売もしくは配布された携帯用工具用シート 31 の範囲内で、好みの色や模様などを選択し、自身の携帯用工具 1 に反映させて、他者の携帯用工具 1 との識別性を図ることができるものであるが、大シート 30 の枚数及び携帯用工具用シート 31 の数を多くしユーザに提供しようとした場合には、コストが高くなると共に、選択した携帯用工具用シート 30 以外のシートが無駄となってしまうものである。

【0028】

コストをかけずに、より多くの携帯用工具用シート 31 をユーザが選択可能と

するようにした本発明携帯用工具用シートの印刷方法、及び提供方法の一実施形態を図5～図8に示す。なお、図5はサーバとユーザ端末との関係を示す概略図、図7は本発明携帯用工具用シートの印刷までの工程を示すブロック図、図7は選択・表示用ページの一実施形態を示す全体図、図8は印刷表示用ページの一実施形態を示す全体図、図9は他の携帯用工具用シートの提供方法の一実施形態を示す説明図である。

【0029】

本発明携帯用工具用シートの印刷方法は、図5に示すように、サーバと、該サーバとインターネットを介して接続されたユーザ端末とが存在する環境で、提供されるものである。

サーバ内には図示しない複数の携帯用工具用シートの外枠形状を有する画像データ104が収容されている。また、ユーザ端末上にて、選択・入力用ページ101aとして表示され、該複数の画像データ104を閲覧可能とし、且ついずれか任意の画像データ104を選択可能とする選択・入力用データ101が収容されている（図5、図7）。

【0030】

選択・入力用ページ101aでは、図7に示すようにサーバ上に収録されている画像データ104の縮小サイズの画像104aが複数表示されており、ユーザはこの画像104aの中より1つの画像104aのみを選択可能となっている。このように任意の画像104aを選択する画像選択部分213の他に、選択・入力用ページ101aには、ロゴ105の挿入の有無を選択するロゴ選択部分214、任意の文字を入力可能な第1文字入力部分215、第2文字入力部分216、ロゴ105と文字の色を選択可能な色選択部分217の選択・入力部分が表示されており、各種選択・入力部分にてユーザ独自の形態を選択・入力可能となっている。

【0031】

各種選択・入力部分213～217でユーザが任意の情報を選択・入力後に作成ボタン218をクリックすると、選択・入力情報がデータ101cとしてユーザ端末からインターネットを介してサーバに送信される。これは、選択・入力用

データ 1 0 1 内に収録された情報送信プログラムが送信ボタン 2 1 8 のクリックによって稼働し、選択・入力用ページ 1 0 1 a にてユーザが選択・入力した情報をデータ 1 0 1 c としてサーバに送信するためである。

【 0 0 3 2 】

サーバはこの選択・入力データ 1 0 1 c を受け、印刷表示用データ作成プログラム 1 0 2 が選択・入力された情報に応じて印刷表示用データ 1 0 3 を作成し、これを印刷表示用ページ 1 0 3 としてユーザの端末上で表示させる。従って、ユーザは選択・入力用ページ 1 0 1 a の作成ボタン 2 1 8 （送信ボタン）をクリック後に、選択・入力した情報に基づいて作成されたオリジナルの携帯用工具用シートを端末上で閲覧することができ、ユーザが表示された携帯用工具用シートで満足した場合には、それを印刷し、その後携帯用工具用シートの外枠形状に切り取ることによりそのシートをユーザ自身の携帯用工具に貼り付ける、もしくは携帯用工具と携帯用工具用カバーとの間に挿入させることが可能となる。

【 0 0 3 3 】

なお、印刷表示用ページ 1 0 3 を印刷する際には、市販のシール用紙、すなわち背面側に粘着性がある用紙を用いることにより、印刷後切り取った携帯用工具用シートを携帯用工具に貼り付けることが容易となる。

【 0 0 3 4 】

次に印刷用表示ページ 1 0 3 a について、図 8 を用いて説明する。

図 8 に示すように、印刷用表次ページ 1 0 3 a には、携帯用工具用シートの外枠形状を有する 2 つの画像データ 1 0 4 b、1 0 4 c が表示されていると共に、その画像データ 1 0 4 b、1 0 4 c の外枠形状内であって、その画像データ 1 0 4 b、1 0 4 c の前面位置に 2 種の文字情報が表示されている。

表示されている画像データ 1 0 4 b、1 0 4 c は、選択・入力用ページ 1 0 1 a の画像選択部分 2 1 3 にてユーザが選択した縮小サイズの画像データ 1 0 4 a と同じ絵柄・模様の画像であり、携帯用工具の外枠部の一部を覆うことができる外枠形状を有する画像、もしくは携帯用工具の外枠部の一部を覆うことができると共に、携帯用工具と携帯用工具用カバーとの間に挿入可能な外枠形状を有する画像である。

【 0 0 3 5 】

文字情報は、選択・入力用ページ 1 0 1 a の文字入力部 2 1 5 にて入力された文字 2 1 5 a、2 1 5 b と、文字入力部 2 1 6 にて入力された文字 2 1 6 a、2 1 6 b とが表示されている。

端末上では表示させる文字を斜めに表示することができないとの制約があるため、図 8 に示すように携帯用工具用シートの外枠形状を有する画像データ 1 0 4 を横向きのものと、斜め向きのものとの 2 つを表示しており、携帯用電動工具に印刷・切り取り後のシートを貼り付けた際に文字情報が横向きのものであれば、携帯用工具の先端工具の軸方向に直交する方向に文字情報が位置するように、斜め向きのものであれば、携帯用工具の先端工具の軸方向に沿う方向に文字情報が位置するように配置される。

なお、画像データ 1 0 4 はいずれもサーバに収録されているデータであるが、選択・入力用ページ 1 0 1 a で複数の縮小サイズの画像データのうち選択されたいずれかの画像データと同模様・絵柄の横向き画像 1 0 4 と斜め向き画像 1 0 4 の両方をユーザの端末上で表示するよう、印刷表示用データ 1 0 3 は作成される。

【 0 0 3 6 】

図に示すように、文字 2 1 6 a、2 1 6 b よりも文字 2 1 5 a、2 1 5 b の表示を大きくしており、文字 2 1 5 a、2 1 5 b に名前や社名など目立たせたい文字を入力し、文字 2 1 6 a、2 1 6 b に電話番号等の文字を入力可能なようにしている。

また、印刷表示用ページ 1 0 3 a で表示される文字の色が選択・入力用ページ 1 0 1 a の色選択部分で選択した色となるように、印刷表示用データ作成プログラム 1 0 2 は動作し、入力した文字をユーザの端末上で選択した色で表示する印刷表示用データ 1 0 3 を作成する。

また、選択・入力用ページ 1 0 1 a のロゴ選択部分 2 1 4 にてユーザがロゴ有と選択した場合には、印刷表示用ページ 1 0 3 にて図 8 に示すように画像データ 1 0 4 a、1 0 4 b の外枠形状内であって画像データ 1 0 4 a、1 0 4 b の前面位置にロゴ画像 1 0 5 a、1 0 5 b が表示される。

このロゴ画像 1 0 5 a、1 0 5 b はそれぞれ選択・入力用ページ 1 0 1 a の色選択部分 2 1 7 にて選択可能な色の数だけのデータがサーバに収録されており、選択・入力用ページ 1 0 1 a にて選択した色に応じて、印刷表示用ページ 1 0 3 a にて表示されるロゴ画像 1 0 5 a、1 0 5 b が代わるように印刷表示用データ作成プログラム 1 0 2 は印刷表示用データ 1 0 3 を作成する。

【0 0 3 7】

なお、印刷表示用データ 1 0 3 は、ユーザが端末上で印刷用表示ページ 1 0 3 a において表示された文字及び画像等の情報のサイズが変更することが無いように、表示形式固定手段を有している。これによって、印刷後に携帯用工具用シートの形状が携帯用工具に合わないことや、文字がシートの外枠形状からはみ出してしまうようなこと等の不具合を防止するようにしている。

【0 0 3 8】

なお、選択・入力用ページ 1 0 1 a の文字入力部分 2 1 5、2 1 6 において、入力される文字数を制限するよう選択・入力用データ 1 0 1 には文字数制限手段を持たせてあり、これによって印刷表示用ページ 1 0 3 a にて表示されるシート形状と文字との関係を綺麗に保つことができるようにしている。

【0 0 3 9】

また、図 8 に示すように印刷表示用ページ 1 0 3 a には、携帯用工具への携帯用工具用シートの装着方法の説明文及び説明図 2 2 0 が表示されており、このため印刷表示用ページ 1 0 3 a を印刷し、携帯用工具用シートを携帯用工具に貼り付ける際に、容易に貼付け作業を行うことができるようになる。

【0 0 4 0】

選択・入力用ページ 1 0 1 a にて選択・入力後、送信ボタン（作成ボタン） 1 0 1 b をクリックした際に印刷表示用データ作成プログラム 1 0 2 が印刷表示用データ 1 0 3 を作成する点を詳細に説明する。

ユーザが選択・入力用ページ 1 0 1 a の画像選択部分 2 1 3 にていずれかの画像データ 1 0 4 を選択すると、その選択した画像に応じて、予め設定された情報、例えば図示ファイア柄であれば“fire_pattern”、タトゥー柄であれば“tattoo_pattern”が選択・入力データ 1 0 1 c に付与される。

次に、ロゴ画像の入力の有無を選択するロゴ画像選択部分 214 でロゴ有と選択された場合には、ロゴが選択されたことを意味する“1”が選択・入力データ 101c に付与される。

次に、文字入力部分 215、216 にてユーザが入力した文字情報がそのまま選択・入力データ 101c に付与される。

次に、色選択部分 217 にて選択された色に応じて、予め設定された情報、例えば図示ブラックであれば“0”、ホワイトであれば“1”が選択・入力データ 101c に付与される。

上記した選択・入力情報は、情報送信プログラムを稼働させる作成ボタン 101b をクリックした際に、選択・入力データ 101c に付与されサーバに送信されるものであり、サーバの印刷表示用データ作成プログラム 102 は選択・入力データ 101c に、画像選択部分 213 にて例えばファイア柄が選択されていることを表す“fire_pattern”が付与されている場合には、ユーザの端末上でファイア柄の横向き画像 104b、104c を表示させると共に、ロゴ画像選択部分 214 にてロゴ有りが選択されたことを表す“1”が付与されている場合には、色選択部分 217 で選択された色情報に応じたロゴ画像 105a、105b をユーザの端末上で横向き画像 104b、104c の外枠形状内であって且つ画像の前面位置に表示させ、更に文字入力部分 215、216 にてユーザが入力した文字情報を色選択部分 217 で選択された色で、ユーザの端末上で横向き画像 104b、104c の外枠形状内であって且つ画像の前面位置に表示させる。

【0041】

なお、図7に示すように選択・入力用ページ 101a に表示されたりセットボタン 219 をクリックした際には、選択・入力した情報がリセットされるように稼働する情報リセット手段を、選択・表示用データ 101 が持っている。これにより、選択・入力の作業を容易にやり直すことができる。

【0042】

なお、上記した実施形態では、上記したように選択・入力用ページ 101a にて選択・入力を行うことにより自動的にオリジナルの携帯用工具用シートを表示させることができるようにしたものであるが、携帯用工具用シートの柄や模様を

選択した後に、端末に収録されている編集ソフトを用いて編集可能な携帯用工具用シートの画像データを有するデータをサーバ上に収録させ、ユーザが直接、シートの画像データ上に文字情報あるいは画像を付与することができるようにした実施形態を図9に示す。

【0043】

図9に示す実施形態は、複数の携帯用工具用シートの柄・模様を表す携帯用工具用シート104の縮小サイズの画像データ104bが表示される画像選択用ページ106上で、任意の画像データ104bを選択すると、その選択した柄・模様の携帯用工具用シートの画像データ104を有するデータファイル107がユーザの端末上で起動する。そのデータファイル107内で、前記画像データ104の外枠形状内で且つその前面位置には予め文字情報108が表示されているが、この文字情報108に代えてユーザが任意の文字を入力することができると共に、編集ソフトの機能を用いて画像データ104の外枠形状内に任意の画像を表示させるなど、より高度な編集を行なうことができるようになる。

【0044】

【発明の効果】

請求項1、2記載の携帯用工具用シートの印刷方法、及び提供方法によれば、自己の携帯用工具であるか否かを識別するために携帯用工具に装着する携帯用工具用シートをインターネットを介して提供することにより、低コストで多数の柄や模様の携帯用工具用シートをユーザに閲覧させることができ、ユーザが望むいずれかの携帯用工具用シートを選択して、且つ任意の文字情報を美観を損なわずに付与して、それを印刷することができるため、よりユーザが望む模様や柄でオリジナルの携帯用工具用シートをユーザに提供することができるようになる。

また、透明な材質により形成された携帯用工具カバーを販売し、ユーザが携帯用工具の外枠の一部と携帯用工具カバーとの間に前記携帯用工具用シートを挿入することにより、オリジナルなユーザの要求する柄や模様及び文字等の情報を携帯用工具に付与することができ、且つそのシートが携帯用工具から剥れるなどの不具合を防止することができるようになる。

また、インターネットでのデータを供給すると共に、インターネット上でオリ

ジナルの携帯用工具用シートの作成を用意に行うことができることにより、低コストで全世界に多数のデータを提供することができ、ユーザや販売店は、いつでもどこでも即座にデータを入手して印刷して、携帯用工具用シートを作成することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施の形態による携帯用工具を示す斜視図。

【図 2】 本発明の実施の形態による携帯用工具を示す断面図。

【図 3】 本発明の実施の形態による携帯用工具、携帯用工具用カバー、携帯用工具用シートを示す斜視図。

【図 4】 本発明の実施の形態による携帯用工具用シートが複数印刷された大シートを示す平面図。

【図 5】 本発明の実施の形態によるユーザ端末及びサーバの関係を示す概略図。

【図 6】 本発明の実施の形態による印刷方法の工程を示すブロック図。

【図 7】 本発明の実施の形態による選択・入力ページを示す平面図。

【図 8】 本発明の実施の形態による印刷表示用ページを示す平面図。

【図 9】 本発明の実施の形態の他の変形例による画像選択ページ及びデータファイル編集状態を示す平面図。

【図 10】 従来の携帯用工具を示す斜視図。

【図 11】 従来の携帯用工具を用いた位置作業状態を示す側面図。

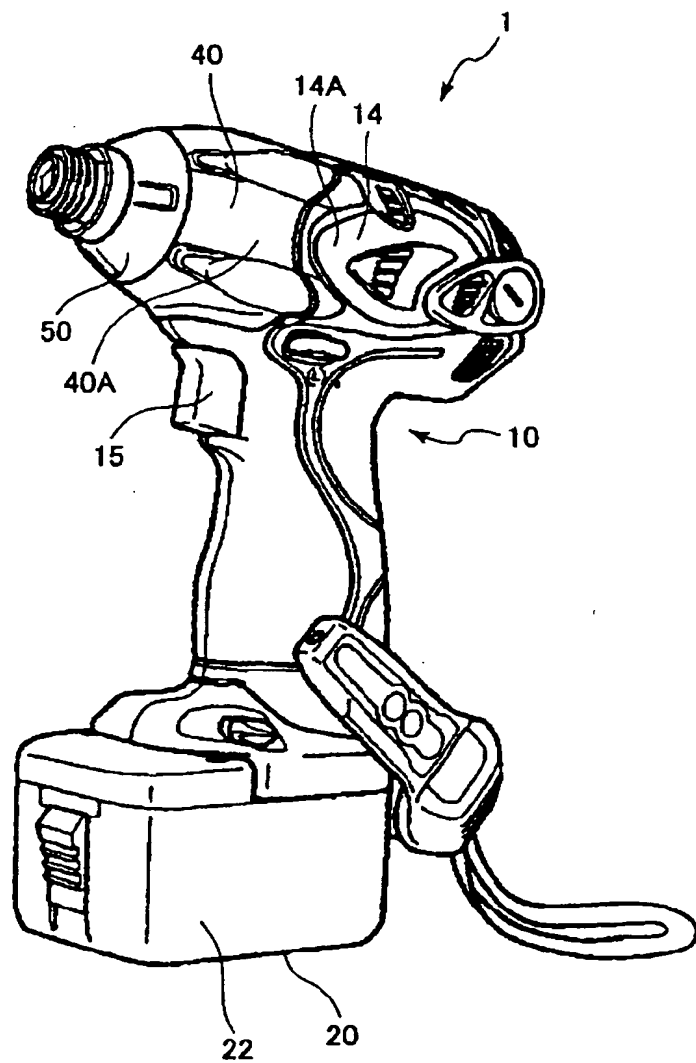
【符号の説明】

1・・・携帯用工具 11・・・動力部 12・・・機構部 13・・・先端工具部 14、22・・・外枠部 14A・・・樹脂部 14B・・・ハンマケース 14C、14D・・・ネジ座 14E・・・先端側の端面部 14F・・・基端部 21・・・バッテリー 30・・・大シート 31・・・携帯用工具用シート 40・・・携帯用工具用カバー 40A・・・装着部 50・・・フロントキャップ 101・・・選択・入力用データ 101a・・・選択・入力用ページ 101b・・・送信ボタン 101c・・・選択・入力データ 印刷表示用データ作成プログラム 103・・・印刷表示用データ 103a・・・印刷

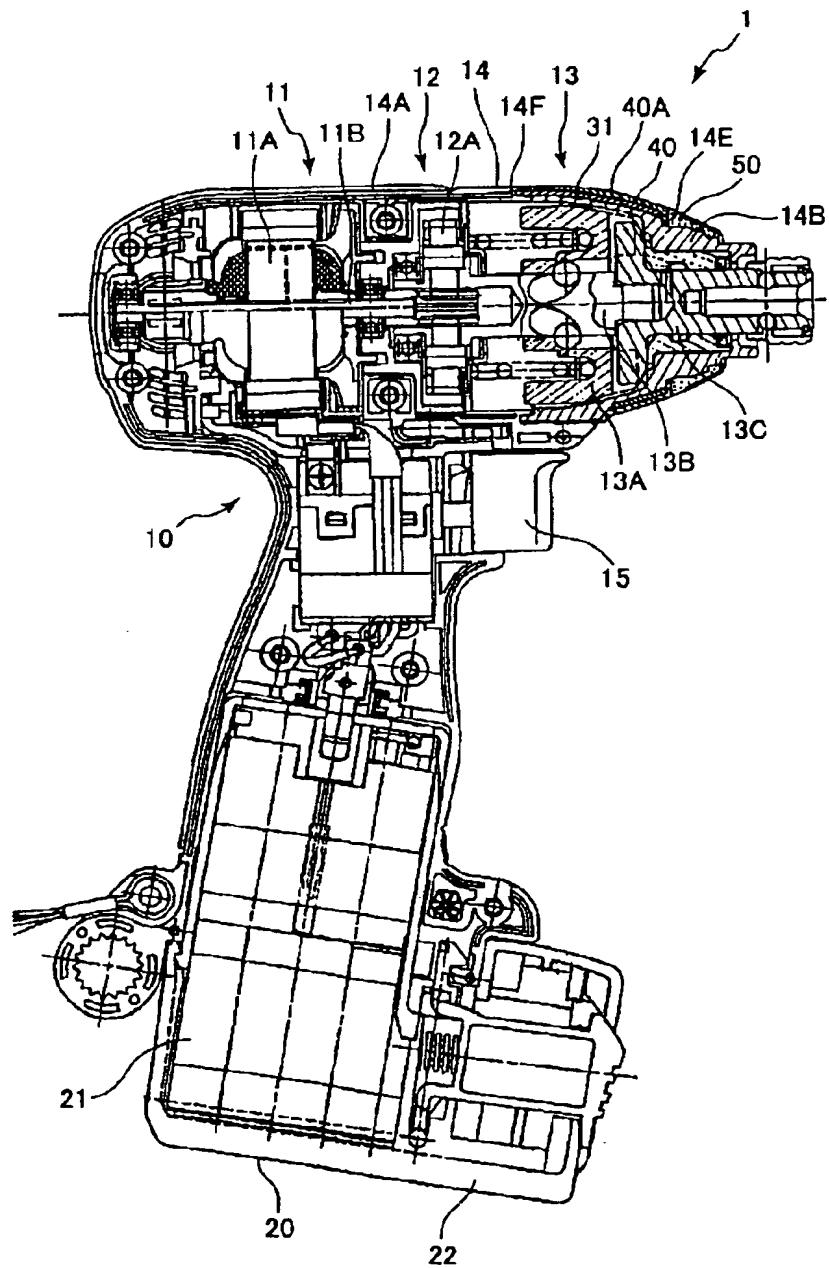
表示用ページ 1 0 4 . . . 携帯用工具用シート画像データ 1 0 5 . . . ロゴ
1 0 6 . . . 画像選択用ページ

【書類名】 図面

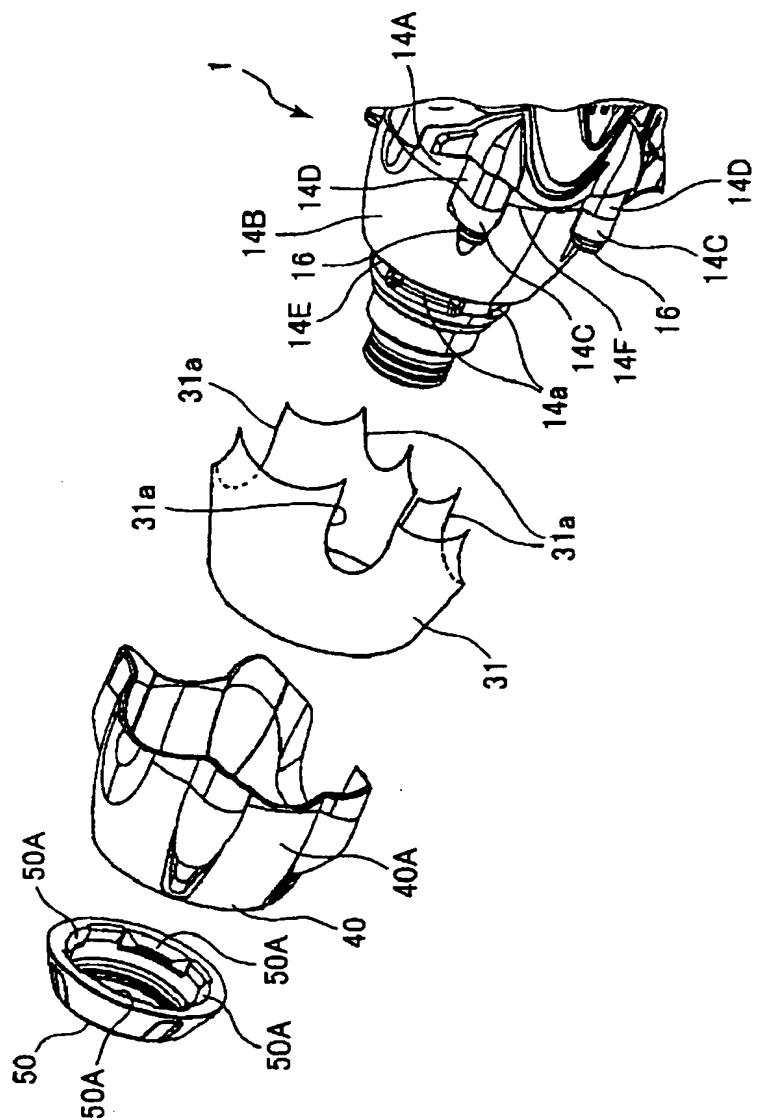
【図 1】



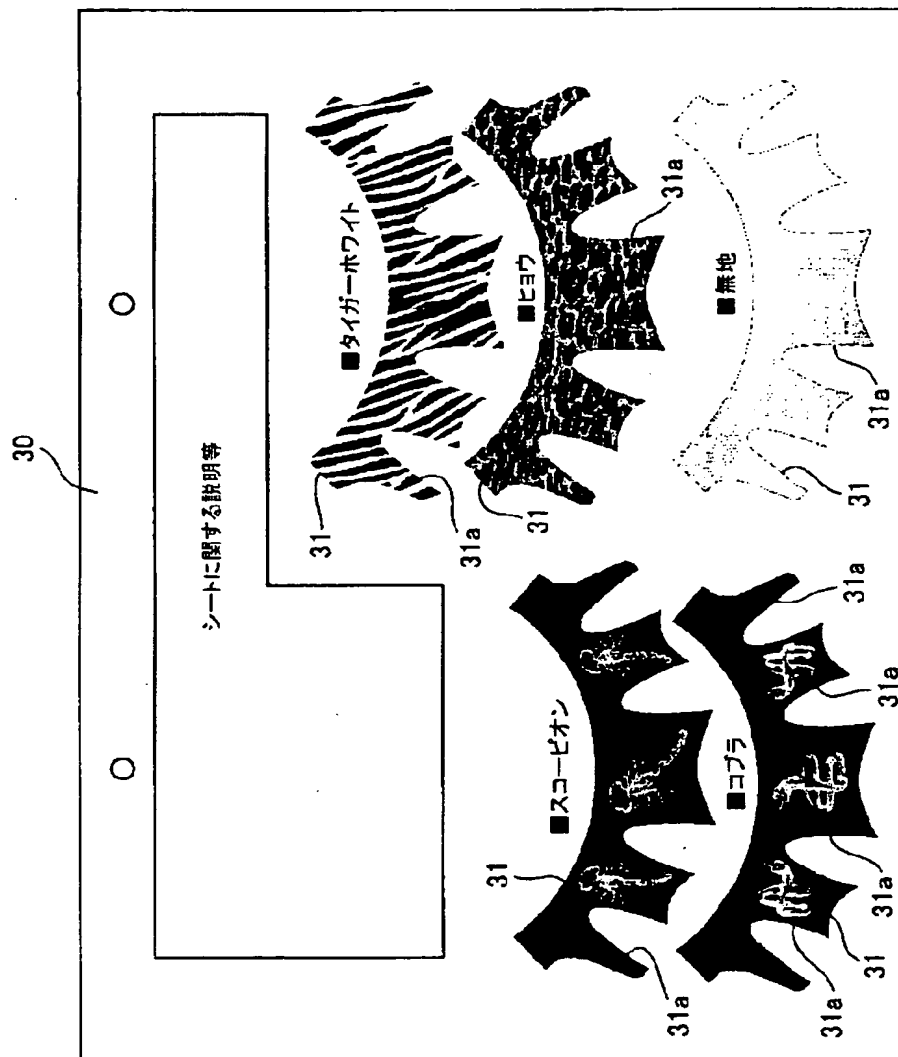
【図 2】



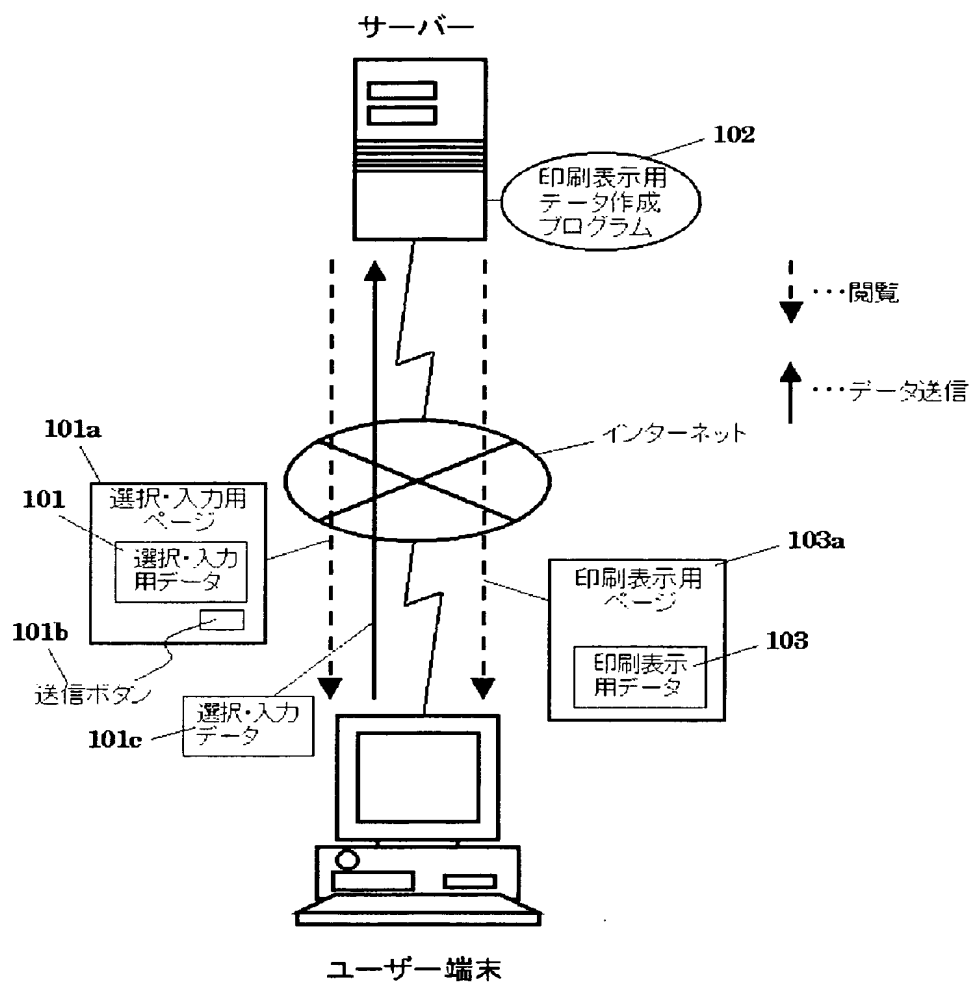
【図 3】



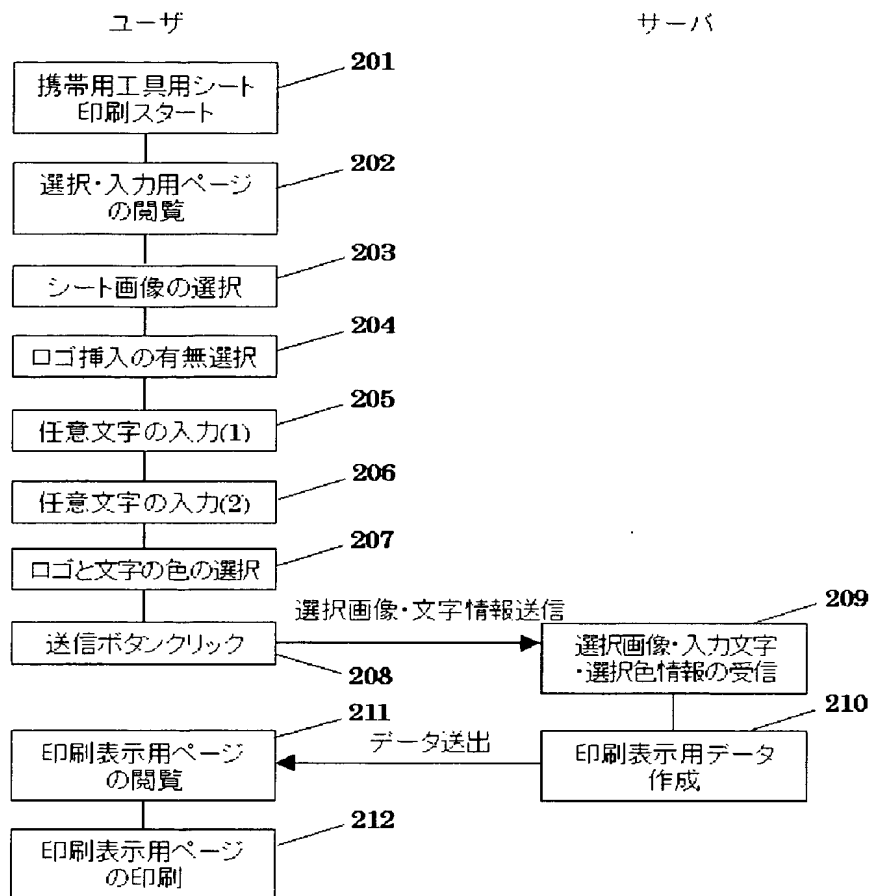
【図 4】



【図 5】



【図 6】



【図 7】

【図 7】

HITACHI
HITACHI SUPER TOOLS

楽しさ、カスタマイズ。

101a


HITACHI-DOE!
HOME


着せ替えシール作成WEBサイト

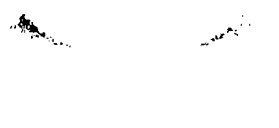
使い方
(1) お好みの柄、ロゴ、文字、色を決めてください。
(2) 画面下の「作成」ボタンにて印刷画面へ進んでください。


104a

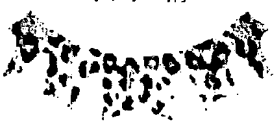
1. 柄の選択

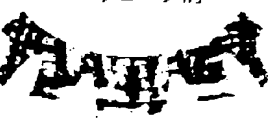

○ ファイア柄



○ タトゥー柄



○ ウェーブ柄



○ ヒュウ柄



○ リアルヒョウ柄



○ クロコ柄



○ カモフラグリーン柄



○ カモフラグレイ柄



○ カモフラピンク柄


○ ブラック柄


○ グレイ柄


○ ピンク柄


○ ハイビスカス柄


○ チェック柄

2. SUPER IMPACT ロゴの選択

SUPER IMPACT

○ 有り ○ 無し

3. 文字の入力

入力できる文字数は、全角で6文字、半角で12文字です。

215 上段

216 下段

4. 色の選択 (ロゴと文字)

217

○ ブラック ○ ホワイト

○ ブルー ○ グリーン ○ イエロー ○ ピンク

5. 作成

作成

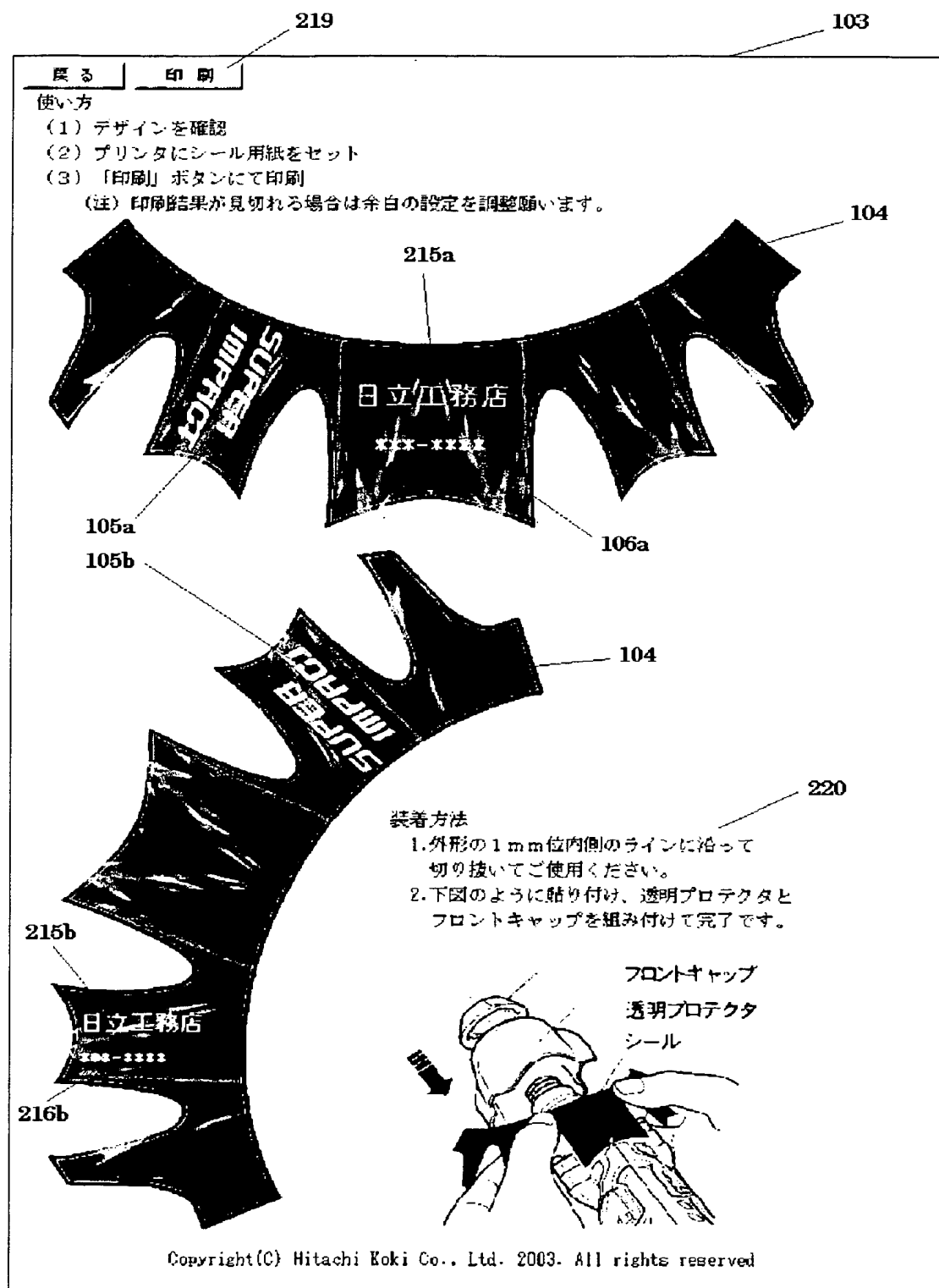
リセット

戻る

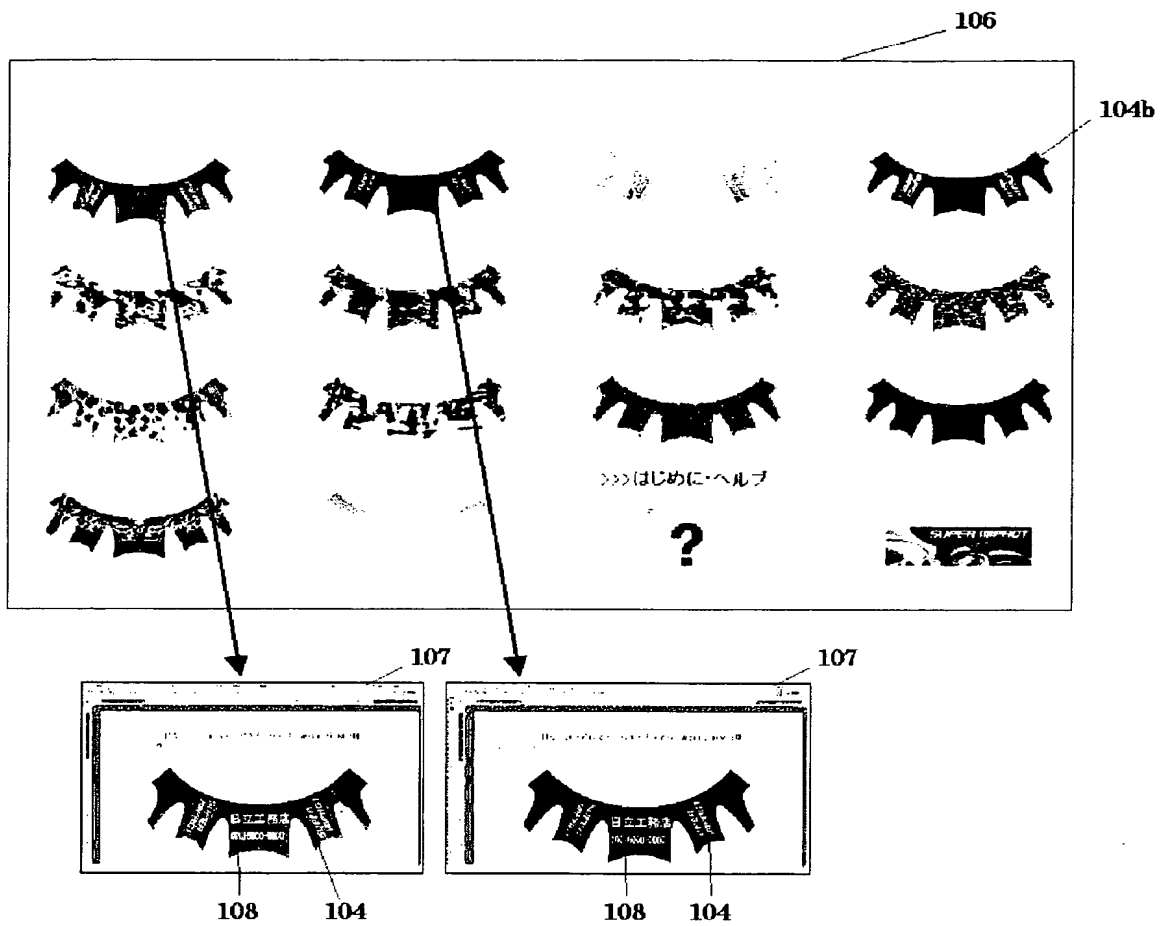
218

219

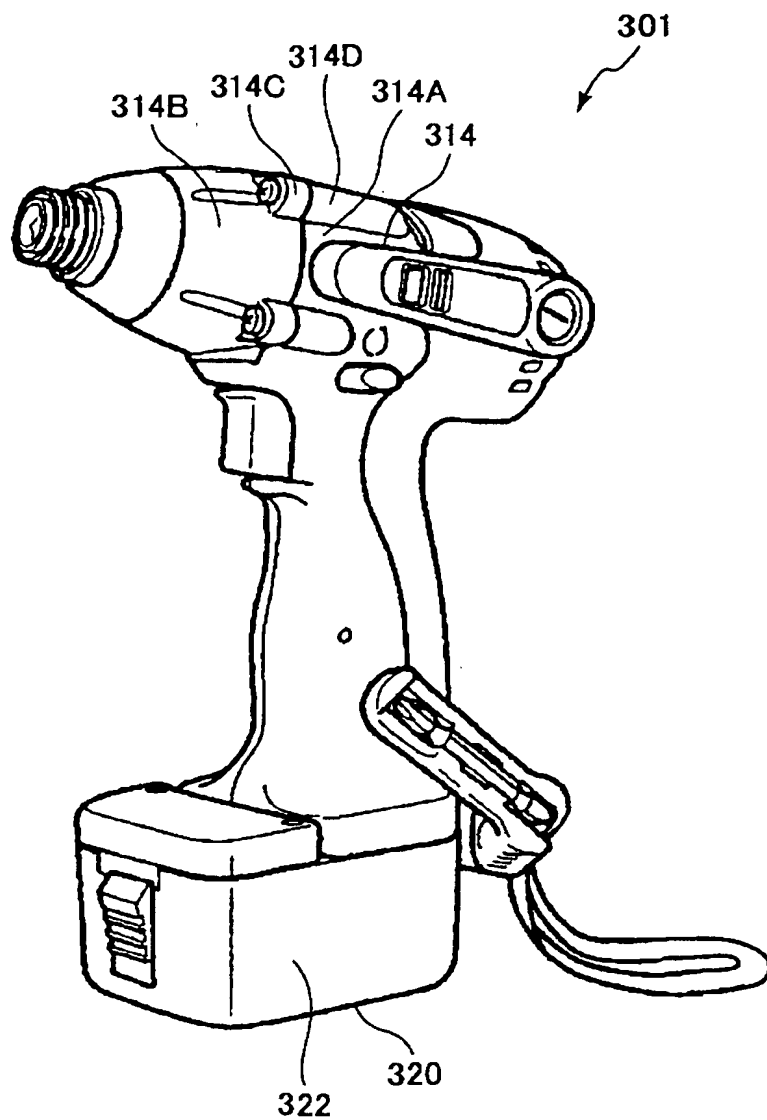
【図 8】



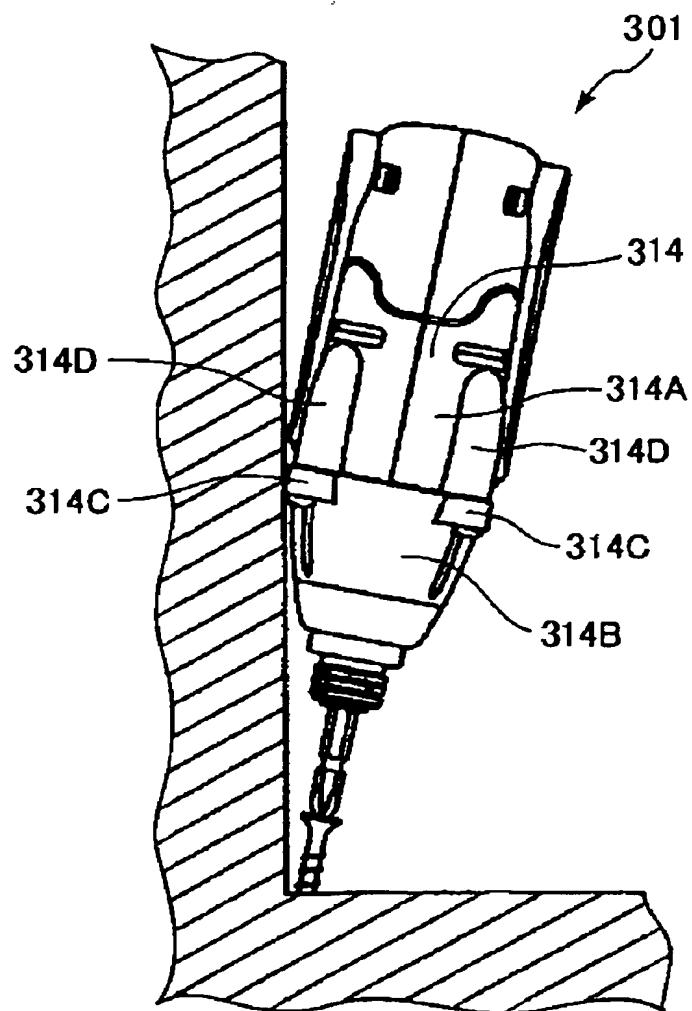
【図 9】



【図 10】



【図 11】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 ユーザが自己の携帯用工具であることを識別できるように、ユーザの好みに合わせて携帯用工具の外枠部を様々なカラーリングでき、作業時に相手材を汚さず、携帯用工具にキズ等がついたりしても、カラーリングされたデザインを損ねず、且つ、メーカーが低コストで提供できる。

【解決手段】 サーバに収容された携帯用工具の外枠部の一部を覆う形状をしたシートの外枠形状を有する複数の画像データの絵柄や模様をユーザがインターネット及び端末を介して閲覧する工程と、ユーザが端末上で該複数の画像データの絵柄や模様のうちいずれかの画像データを選択すると共に、任意の文字を入力する工程と、該画像データの選択情報及び入力文字情報をユーザが前記サーバへ送信する工程と、前記サーバが該画像データの選択情報及び入力文字情報を受け、選択された画像データを表示すると共に、入力された文字を画像データのシートの外枠形状内であって画像データの前面位置に表示する印刷表示用データを作成する工程と、ユーザが該印刷表示用データを閲覧し、該印刷表示用データを印刷する工程とを提供する。

【選択図】 図 3

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 0 4 3 3 5 0
受付番号	5 0 3 0 0 2 7 6 3 9 9
書類名	特許願
担当官	第三担当上席 0 0 9 2
作成日	平成 1 5 年 2 月 2 1 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】	平成15年 2月20日
-------	-------------

次頁無

特願 2 0 0 3 - 0 4 3 3 5 0

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 0 9 4]

1. 変更年月日 1 9 9 5 年 5 月 2 2 日
 [変更理由] 住所変更
 住 所 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 2 号
 氏 名 日立工機株式会社

2. 変更年月日 1 9 9 9 年 8 月 2 5 日
 [変更理由] 住所変更
 住 所 東京都港区港南二丁目 1 5 番 1 号
 氏 名 日立工機株式会社